Практические сессии АБР по ESF (ESF Clinics)

Русский перевод слайдов: ESS3

Как пользоваться. Документ читается вместе с английскими PDF-презентациями: номера слайдов совпадают с оригиналом, под каждым заголовком приведено английское название слайда. Текст на картинках и схемах переведен в том порядке, в каком его удобнее читать.

Статус. Неофициальный рабочий перевод для внутреннего обучения АО «KEGOC». Единственной официальной версией является английский оригинал Азиатского банка развития.

Ограничение на распространение. Все исходные слайды помечены АБР как внутренние: «INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and Staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission». Перевод не публикуется и не передается за пределы участников обучения.

Термины. Английские сокращения (LMP, LAP, CH и др.) сохранены, чтобы их было легко сопоставить со слайдами. Расшифровки — в перечне сокращений в конце документа. Названия стандартов совпадают с русскими обзорами ESS на странице материалов ESF.

Содержание

- ESS3. Сохранение ресурсов и предотвращение загрязнения
- Перечень сокращений

ESS3. Сохранение ресурсов и предотвращение загрязнения

Практическая сессия АБР по ESF — 29 слайдов (часть слайдов — интерактивные опросы). Исходный файл: ESS3 Clinic.pdf

Слайд 1. ESS3. Сохранение ресурсов и предотвращение загрязнения

EN: ESS3 Resource Conservation and Pollution Prevention

Управление по защитным мерам (Office of Safeguards)

Слайд 2. Экологические и социальные стандарты АБР

EN: ADB's Environmental and Social Policy Standards (ESS)

Слайд со всеми 10 стандартами ESF.

Слайд 3. Новый стандарт и усиленные требования

EN: New Standard and Improved Requirements

ESS3 направлен на предотвращение загрязнения, сохранение невозобновляемых ресурсов и защиту экосистем за счет принципа предосторожности, принципа «загрязнитель платит» и стратегий экономики замкнутого цикла, с приоритетом мер по смягчению в источнике.

Слайд 4. Цели

EN: Objectives

- Содействовать устойчивому использованию ресурсов (энергия, вода, почва, песок, сырье).
- Избегать воздействия загрязнения на здоровье и окружающую среду; если избежать невозможно — минимизировать его.
- Избегать выбросов и сбросов; если это невозможно — минимизировать загрязнение воздуха, воды и почвы.
- Избегать образования отходов; минимизировать опасные и неопасные отходы и надлежащим образом обращаться с ними.
- Избегать, минимизировать и контролировать риски от опасных химических веществ при их использовании, хранении, перевозке и производстве.
- Избегать, минимизировать и контролировать риски от применения пестицидов.

Слайд 5. Основные требования, сохранившиеся из прежней политики

EN: Key Requirements Unchanged from Previous Policy

- Применение более строгих стандартов
- Принцип предосторожности
- Применение средств моделирования
- Требования к существующим объектам
- Применение надлежащей международной практики (GIP) или альтернативного стандарта при наличии обоснования

Слайд 6. Принципы экономики замкнутого цикла и их применение в ESS3

EN: Circular Economy Principles and Integrating Circular Economy Concepts Under ESS3

Цикл принципов: сокращать использование ресурсов → минимизировать образование отходов → повторно использовать и перерабатывать → отдавать приоритет долговечной продукции → планировать восстановление материалов → учитывать в закупках → обеспечивать безопасное удаление.

Цикл применения в ESS3: определение — проектирование без отходов → требование — учет всего жизненного цикла → ключевые действия: приоритет повторному использованию, ремонту,

восстановлению и переработке; экологичный дизайн продукции; применение иерархии обращения с отходами; устойчивые закупки → ориентиры надлежащей практики: стандарты и руководства → результат: сохранение ресурсов, предотвращение загрязнения, вклад в борьбу с изменением климата.

Слайд 7. Опрос: ключевые черты ESS3

EN: Menti: Key features of ESS3 are

Варианты и число голосов: подход экономики замкнутого цикла — 14; приоритет смягчения в источнике — 3; принцип предосторожности — 0; находящиеся в неблагоприятном положении сообщества — 0; принцип «загрязнитель платит» — 1.

Верными отмечены все варианты, кроме «находящиеся в неблагоприятном положении сообщества».

Слайд 8. Требования

EN: Requirements

Раздел.

Слайд 9. Пример: значительный потребитель ресурсов

EN: Example — Significant User of Resources

Ресурс	Признаки значительного потребления	Рекомендуемые действия
Энергия	Высокая потребность в энергии для эксплуатации/технологических процессов, использование ископаемого топлива, высокие выбросы (центры обработки данных, заводы по производству стали/бетона)	Энергоаудит, оценка выбросов ПГ, меры по повышению эффективности
Вода	Конкуренция с местными водопользователями — забор сверх определенной доли местных ресурсов; влияние на качество воды; высокий расход воды на единицу продукции (сельское хозяйство, пищевая промышленность)	Исследования водного баланса, альтернативные источники, повторное использование
Материалы	Крупномасштабная добыча руды, использование дефицитных/невозобновляемых материалов, большой объем сырья (горнодобывающая промышленность, металлургия, цементная отрасль)	Анализ жизненного цикла, внедрение экономики замкнутого цикла

Слайд 10. Сохранение ресурсов и эффективность

EN: Resource Conservation & Efficiency

- **Циркулярное проектирование и закупки.** Внедрять принципы замкнутого цикла на всех этапах проекта — от проектирования до вывода из эксплуатации — для сохранения ресурсов и повторного использования.
- **Наилучшие доступные технологии, анализ жизненного цикла.** На ранней стадии оценивать и применять наилучшие доступные технологии. Сравнивать технические альтернативы по затратам жизненного цикла и полному циклу эксплуатации.
- **Минимизация отходов, повторное использование и переработка, устойчивые источники.** Сокращать добычу сырья, минимизировать исходные материалы и отходы в источнике. По возможности повторно использовать инертные строительные отходы. Использовать законно добытые материалы, сокращать расстояния перевозки и отдавать приоритет местным закупкам, чтобы снизить выбросы ПГ и воздействие на население.

- **Независимая сертификация.** Где осуществимо, получать авторитетную стороннюю сертификацию устойчивого управления ресурсами.

Слайд 11. Требования к энергопотреблению

EN: Energy Use Requirements

1. **Выявить значительное энергопотребление.** Оценить, будет ли проект крупным потребителем энергии: энергоемкие процессы, непрерывная работа с высокой нагрузкой, крупная инфраструктура.

2. **Оптимизировать энергоэффективность.** Рационально использовать энергию на всех этапах за счет оптимизации процессов, грамотной эксплуатации и, где осуществимо, наилучших доступных технологий (BAT). Для значительных потребителей — детальная оценка вариантов энергоэффективности на ранней стадии проектирования.

3. **Использовать возобновляемую энергию.** Включать возобновляемые источники в эксплуатацию проекта, где это технически и финансово осуществимо; рассматривать утилизацию сбросной энергии.

4. **Сравнивать и контролировать.** Сопоставлять ожидаемые энергетические показатели проекта с международными аналогами, контролировать и отражать в отчетности фактическое энергопотребление в ходе реализации.

Слайд 12. Требования к водопользованию

EN: Water Use Requirements

1. **Выявить водопотребление.** Определить, будет ли проект значительным водопотребителем, и количественно оценить потребность в воде.

2. **Оптимизировать водопотребление.** Применять эффективные проектные решения, технологии и методы управления для минимизации расхода воды.

3. **Повторно использовать и перерабатывать воду.** Повторное использование, оборотное водоснабжение и сбор дождевой воды для сокращения забора пресной воды.

4. **Защищать источники воды.** Защищать местные источники, водосборы и экосистемы от возможного воздействия проекта.

5. **Компенсировать неизбежные воздействия.** Компенсационные меры, например восстановление водосборов.

6. **Разработать план управления водными ресурсами** с ежегодной отчетностью и мерами по постоянному улучшению.

7. **Взаимодействовать с заинтересованными сторонами** для совместного рационального водопользования и решения связанных с водой вопросов.

8. **Мониторинг и отчетность.** Регулярно контролировать и отражать в отчетности водопотребление, повторное использование, сбросы и экономию воды для прозрачности и подотчетности.

Слайд 13. Компенсационные меры по водопользованию

EN: Implementing Water Offsets

«Компенсационные меры — крайнее средство. Они не должны оправдывать нерациональное водопользование и не могут заменить применение наилучших доступных практик эффективности».

- **Восстанавливать местные водосборы.** Финансировать или проводить реабилитацию водосборов, например облесение деградированных участков выше по течению для пополнения подземных вод.
- **Поддерживать улучшение водоснабжения населения.** Инвестировать в местную инфраструктуру (снижение утечек, сбор дождевой воды), чтобы высвободить водные ресурсы для более широкого использования.

- **Приоритет — тот же водосбор.** В первую очередь рассматривать меры в пределах того же водосбора или гидрологически связанной системы, что и зона воздействия проекта.
- **Проверка и мониторинг.** Измеримые показатели (объем сэкономленной воды, улучшение стока) и сторонняя проверка.

Слайд 14. Требования к использованию сырья

EN: Raw Material Use Requirements

1. **Выявить потребление сырья.** Определить, будет ли проект значительным потребителем сырья, и оценить ожидаемый объем.

2. **Приоритет повторному использованию и переработке** имеющихся материалов перед добычей нового сырья.

3. **Законная добыча.** Если нужна добыча, вести ее только в разрешенных карьерах.

4. **Местные источники.** По возможности закупать сырье поблизости, чтобы сократить выбросы от перевозок.

5. **План управления материалами** для сокращения отходов и потерь сырья.

6. **Мониторинг и улучшение.** Контролировать, отражать в отчетности и постоянно оптимизировать расход сырья, снижая воздействие на окружающую среду.

Слайд 15. Опрос 2: что оценивает исследование наилучших доступных технологий (BAT)

EN: Menti 2: BAT study evaluates the following

Варианты и число голосов: экологическая эффективность — 2; эксплуатационная надежность — 0; применимость в местных условиях — 0; все перечисленное — 5 (верный ответ).

Слайд 16. Устойчивое управление почвами

EN: Sustainable Soil Management Practices

Почва — ценный природный ресурс:

- сохранять качество плодородного слоя при выемке, хранении и повторном использовании;
- не допускать эрозии, уплотнения и загрязнения почвы;
- применять методы восстановления почв;
- минимизировать потерю продуктивных земель;
- восстанавливать нарушенные участки для сохранения здоровья почв и функций экосистем;
- контролировать состояние почв и корректировать управление.

Проводить рекультивацию и озеленение, чтобы сохранить целостность почв и экологический баланс.

Слайд 17. Предотвращение загрязнения и управление им

EN: Pollution Prevention & Management

- Устранять накопленное (историческое) загрязнение.
- Оценивать выбросы по наилучшим доступным данным для конкретной площадки.
- Проводить комплексную оценку рисков с учетом ассимиляционной способности среды и местной чувствительности.
- Проверять наличие новых загрязнителей (например, ПФАС, микропластик, фармацевтические вещества).
- Готовиться к нештатным выбросам и аварийным разливам, имея четкие планы реагирования.
- Для значительных источников выбросов в уже деградированных районах — приоритет предотвращению и минимизации.
- Компенсационные меры по загрязнению — только как крайнее средство, с измеримыми и проверяемыми результатами в другом месте.

Слайд 18. Компенсационные меры по загрязнению

EN: Pollution Offsets

- Применять только к неустранимым остаточным воздействиям в уже деградированных районах.
- Меры должны давать измеримое снижение загрязнения.
- Приоритет — равноценным мерам (like-for-like).
- Привязывать меры к четким базовым показателям для мониторинга.
- Привлекать местные заинтересованные стороны к подтверждению результатов.
- Типичные ошибки:
  - компенсация не заменяет хорошее проектирование — это последний шаг, а не замена предотвращения загрязнения на площадке;
  - риск смещения — удаленные меры могут не принести пользы затронутым сообществам и экосистемам;
  - неопределенный результат — слабый мониторинг, плохое обслуживание или размытые обязательства делают меры неэффективными;
  - двойной учет — не засчитывать действия, которые были бы выполнены и без проекта.

Слайд 19. Устойчивое обращение с отходами

EN: Sustainable Waste Management

1. **Оценить объем отходов.** На стадии проектирования провести исследование ожидаемых видов и объемов отходов.

2. **Не допускать образования отходов** за счет подхода экономики замкнутого цикла.

3. **Повторно использовать инертные отходы.** По возможности использовать инертные строительные отходы, остальное законно утилизировать.

4. **Перерабатывать отходы.** Применять иерархию обращения с отходами, отдавая приоритет переработке.

5. **Ответственно размещать отходы.** Только на лицензированных объектах, соответствующих надлежащей международной практике; если таких нет — оценить безопасные альтернативы.

6. **Документировать и отслеживать.** Вести полный учет передачи всех отходов, вывозимых с площадки.

Слайд 20. Обращение с опасными химическими веществами и материалами

EN: Hazardous Chemicals & Materials Management

- **Не производить, не продавать и не использовать запрещенные или ограниченные опасные вещества.** Выявлять и исключать вещества, запрещенные или ограниченные международными соглашениями.
- **Исключать вещества, подпадающие под конвенции, ратифицированные принимающей страной:** Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях, Роттердамская, Базельская, Минаматская конвенции, Монреальский протокол.
- **Следовать смыслу и основным положениям применимых международных соглашений при отсутствии национального регулирования.**
- **Оценивать все использование опасных веществ в ходе E&S оценки** — в деятельности проекта и в цепочке поставок.
- **Искать более безопасные альтернативы:** приоритет — исключение, замена или контроль опасных веществ.
- **Применять надежные инженерные, организационные и процедурные меры** для защиты работников, населения и окружающей среды: система управления безопасным обращением, хранением и утилизацией.

Слайд 21. Управление пестицидами и противомикробными препаратами

EN: Pesticides & Antimicrobials Management

- Отдавать предпочтение комплексной защите растений (IPM) и комплексной борьбе с переносчиками болезней (IVM).
- Сначала применять традиционные, биологические методы и методы коренных народов; химические пестициды — только как крайнее средство.
- При ожидаемых значительных проблемах с вредителями готовить план борьбы с вредителями (PMP).
- Пестициды для здравоохранения должны быть зарегистрированы, безопасны для людей и животных и применяться с управлением резистентностью.
- Управлять пространственными рисками: выявлять чувствительные зоны и применять дополнительные защитные меры.
- Применять меры рационального использования противомикробных препаратов для предотвращения устойчивости к ним (AMR) по рекомендациям ВОЗ.

Слайд 22. Требования к мониторингу и раскрытию информации

EN: Monitoring & Disclosure Requirements

- **Дополнительные исследования и документы оценки.** Заемщик/клиент готовит дополнительные исследования и документы по E&S оценке и управлению в зависимости от уровня рисков и воздействий.
- **Дополнительные оценки и инструменты для конкретных рисков.** Для высоких рисков, связанных с загрязнением, отходами, эффективностью использования ресурсов или опасными материалами, — дополнительные технические исследования и инструменты управления.
- **Интеграция и раскрытие инструментов управления.** Инструменты по ESS3 полностью встраиваются в общую систему E&S управления и раскрываются для содержательного взаимодействия с заинтересованными сторонами.
- **Мониторинг и адаптивное управление.** Мониторинг обязательств по ESS3 (показатели, потребление ресурсов, контроль загрязнения, эффективность мер) с привязкой к показателям конкретного проекта.

Слайд 23. Итоги

EN: Summary

- Минимизировать использование ресурсов за счет альтернатив, эффективности, экономики замкнутого цикла и наилучших доступных технологий (BAT).
- Где осуществимо, получать независимую сертификацию устойчивого управления ресурсами.
- Энергоемкие проекты: следовать отраслевым стандартам, утилизировать сбросную энергию, отдавать приоритет возобновляемым или низкоуглеродным источникам.
- Водоемкие проекты: по возможности избегать; если нужны — минимизировать расход, повышать эффективность, соблюдать ориентиры.
- Сырье: соблюдать нормы, использовать вторичные или законные источники, сокращать воздействие перевозок.
- Предотвращать деградацию почв; в сельскохозяйственных проектах содействовать устойчивому или регенеративному земледелию.
- Приоритеты предотвращения загрязнения определять с учетом землепользования, климатических рисков и близости к чувствительным объектам.
- Обращение с отходами по принципам замкнутого цикла, для проектов с большим объемом отходов — исследование их объема; учитывать размещение опасных и неопасных отходов.
- Запрещать опасные вещества, включая запрещенные пестициды и стойкие загрязнители; при отсутствии альтернатив обеспечивать безопасное использование.
- Предпочитать биологическую защиту и традиционные методы; применять рекомендации ВОЗ для снижения устойчивости к противомикробным препаратам.

Слайд 24. Открытое обсуждение

EN: Open Q&A

Вопросы и обсуждение с участниками

Слайд 25. Заранее собранные вопросы

EN: Pre-identified Questions

- Каковы типичные пороги значительного потребления энергии, воды и материалов? Определяется ли значимость на уровне проекта или подпроекта, если в стране несколько компонентов?
- Как командам проектов обеспечить соблюдение подхода экономики замкнутого цикла? Это желательная цель или обязательное требование политики?

Слайд 26. Спасибо!

EN: Thank you!

Слайд 27. Вопросы для классификации рисков по ESS3 (проект)

EN: ESS3 Risk Classification Questions (Draft)

Раздел-заставка.

Слайд 28. Вопросы для классификации рисков по ESS3 (проект), 1–6

EN: ESS3 Risk Classification Questions (Draft), 1–6

1. Есть ли риск, связанный с нерациональным использованием энергии, воды, почвы и/или другого сырья?

2. Есть ли риск, что выбросы, сбросы, шум или деятельность проекта вызовут загрязнение или неудобства для воздуха, воды, почвы, окружающего населения и чувствительных объектов?

3. Есть ли риск, что цепочка поставок проекта связана со значительным косвенным потреблением ресурсов или риском загрязнения, например при закупке сырья в слабо регулируемых отраслях или отраслях с высоким воздействием?

4. Есть ли риск, что проект будет образовывать опасные и/или неопасные отходы или использовать, хранить, перевозить или производить опасные вещества и материалы, которые при ненадлежащем обращении могут угрожать здоровью людей или окружающей среде?

5. Есть ли риск ранее существующего (накопленного) загрязнения на площадке проекта, которое без надлежащей оценки и управления может угрожать здоровью людей или окружающей среде?

6. Есть ли риск, что проект создаст временные или постоянные места размножения комаров и грызунов — переносчиков болезней?

Прим. пер.: *В первом вопросе в оригинале пропущено слово («a risk of as a result of…»); перевод дан по смыслу.*

Слайд 29. Вопросы для классификации рисков по ESS3 (проект), 7–9

EN: ESS3 Risk Classification Questions (Draft), 7–9

7. Есть ли риск, что проекту потребуется закупать, использовать, хранить, применять или утилизировать пестициды, которые при ненадлежащем обращении могут угрожать здоровью людей, биоразнообразию или окружающей среде?

8. Есть ли риск, что в принимающей стране нет надлежащей правовой и институциональной базы и комплексных систем управления опасными веществами и материалами с соответствующими стандартами и надлежащей международной практикой (GIP)?

9. Есть ли значимые контекстные факторы риска по ESS3, влияющие на проект?

Перечень сокращений

Сокращение	Английский	Русский
AMR	antimicrobial resistance	устойчивость к противомикробным препаратам
BAT	best available technology	наилучшие доступные технологии
E&S	environmental and social	экологический и социальный
ESF	Environmental and Social Framework	Экологическая и социальная рамочная основа
ESS	Environmental and Social Standard	экологический и социальный стандарт
GIP	good international practice	надлежащая международная практика
IPM / IVM	integrated pest / vector management	комплексная защита растений / комплексная борьба с переносчиками болезней
PMP	Pest Management Plan	план борьбы с вредителями